



TITLE:

# 対側腎周囲脂肪組織へ転移を生じた腎細胞癌の1例

AUTHOR(S):

野口, 剛; 槇山, 和秀; 佐野, 太; 中井川, 昇; 矢尾, 正祐;  
窪田, 吉信

---

CITATION:

野口, 剛 ...[et al]. 対側腎周囲脂肪組織へ転移を生じた腎細胞癌の1例. 泌尿器科紀要 2011, 57(7): 391-394

ISSUE DATE:

2011-07

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/143728>

RIGHT:

許諾条件により本文は2012-08-01に公開

## 対側腎周囲脂肪組織へ転移を生じた腎細胞癌の1例

野口 剛, 槇山 和秀, 佐野 太  
中井川 昇, 矢尾 正祐, 窪田 吉信  
横浜市立大学医学部泌尿器病態学教室

A RENAL CELL CARCINOMA METASTASIS TO  
THE CONTRALATERAL PERIRENAL FAT: A CASE REPORT

Go NOGUCHI, Kazuhide MAKIYAMA, Futoshi SANO,  
Noboru NAKAIGAWA, Masahiro YAO and Yoshinobu KUBOTA  
*The Department of Urology, Yokohama City University*

A 53-year-old woman was admitted with right lower abdominal pain in November 1993. Computed tomography (CT) revealed a right renal tumor, suspected to be a renal cancer. She underwent right radical nephrectomy in December 1993. The pathological diagnosis was clear cell carcinoma, pT2, grade 2. In May 2006, follow-up CT showed a tumor arising from the left perirenal fat. Laparoscopic tumor excision was performed in August 2006. The pathological diagnosis was metastatic clear cell carcinoma.

(Hinyokika Kiyo 57 : 391-394, 2011)

**Key words :** Renal cell carcinoma, Metastasis, Perirenal fat

## 緒 言

腎細胞癌術後12年後に対側腎周囲脂肪組織へ転移を生じた1例を経験した。対側腎周囲脂肪組織への転移症例は非常に稀であり、世界的にも数例の報告を認めるのみである。今回今までの報告例をまとめるとともに文献的考察を加えて報告する。

## 症 例

患者 : 53歳, 女性

主訴 : 特になし

既往歴 : 急性膀胱炎 (30歳), 高脂血症 (38歳~)

内服薬 : なし

嗜好歴 : 喫煙歴15本/日×28年, 飲酒歴なし

アレルギー : なし

現病歴 : 1993年11月, 右下腹部痛を主訴に近医受診。echo・CTで径6 cm大の右腎腫瘍を指摘され当科紹介受診された。来院時 CRP 0.2 mg/dl。

腎細胞癌が疑われ12月, 根治的右腎摘除術施行した。病理結果は clear cell carcinoma, G2, pT1b, pL0, pV1a, stage II だった。1994年1月より IFN $\alpha$  900万単位投与 (週3回) 開始し, 約1年間施行した。その後当科で follow され, 再発認めずに経過していた。2006年2月, 12年目の follow up の単純 CT で左腎背側に1 cm 大の結節影を認めた。5月, 精査目的に造影 CT 施行し, 早期に造影されることから, 腎細胞癌転移の



Fig. 1. CT revealed a tumor in left perirenal fat (arrow).

疑いで手術目的に8月入院となった。

現症：特記すべき所見なし

血液検査所見：Cre 0.55 mg/dl, CRP 0.1 mg/dl.

他特記すべき事項なし。

造影CT：左腎中部背側に径1 cm 大の結節影あり。造影にて増強効果を有するものの内部は相対的に低濃度を来している (Fig. 1)。



Fig. 2. The gross appearance of tumor during operation (surrounded by a dashed line).

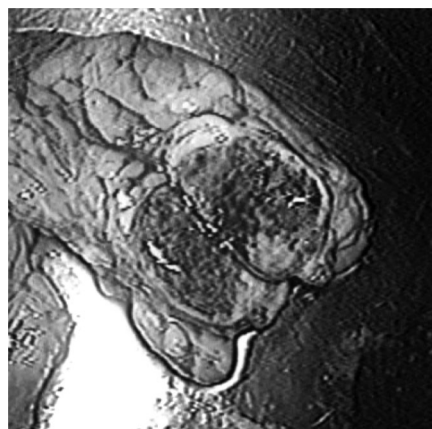


Fig. 3. Macroscopic appearance of surgical specimen: The cut surface showed a yellow solid mass with hemorrhage and necrosis.

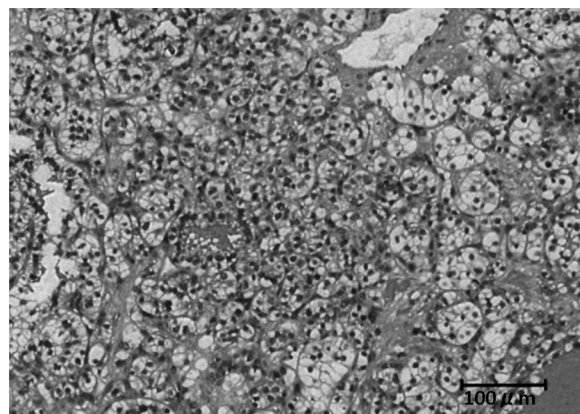


Fig. 4. Microscopic appearance showed metastatic clear cell carcinoma (H-E stain).

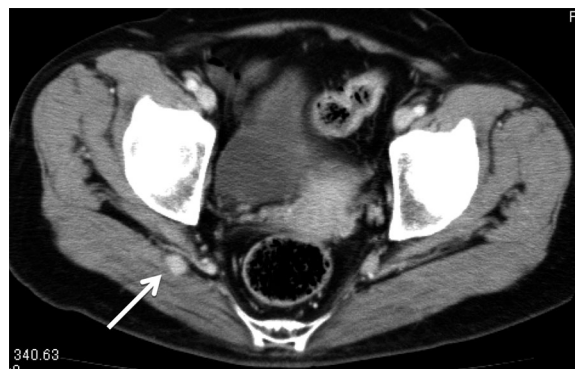


Fig. 5. CT showed metastatic tumor in gluteus maximus (arrow).

入院後経過：右腎癌の左腎転移，または左腎周囲脂肪組織転移を疑い，8月後腹膜鏡下腎部分切除術または腫瘍摘出術を予定し手術施行した。4ポートで施行。後腹膜腔をバルーンで拡張，円錐外側筋膜を切開すると，腫瘍は左腎背側の腎周囲脂肪組織内に孤立性に認められ，腎とは癒着を呈していなかった。このため腫瘍摘出術として，腎背側の腎周囲脂肪をほぼすべて一塊に左腎から遊離 (Fig. 2) し，収納袋に入れて摘出した。体外で腫瘍を確認 (Fig. 3)。手術時間は70分，出血は少量だった。術後経過は良好であり，病理結果は metastatic clear cell carcinoma, G2, v (-), ew (-) だった (Fig. 4)。

退院後経過：9月CTで右大臀筋内に腫瘤影を認め当院整形外科併診 (Fig. 5)。12月整形外科にて腫瘍切除術施行。病理結果は metastatic clear cell carcinoma, G2, ew (-) だった。無治療で経過観察し，現在まで44カ月再発を認めていない。

## 考 察

腎細胞癌は肺・骨・リンパ節・肝に転移の多い癌であるが，その他脾・甲状腺・皮膚・筋組織などの稀な部位に転移することも知られている。1982年に Saitoh ら<sup>1)</sup>は腎癌の剖検例1,828例を検討しており，うち，有転移症例を1,571例認めたと報告している。その中でも，腎被膜転移を1例 (0.06%) 認めているが，本症例のような腎周囲脂肪組織への転移を認めた症例は1例もなかった。

腎癌の対側腎周囲脂肪組織への転移症例の報告は，Pubmed，医中誌で調べた限り1997年 Koutani A ら<sup>2)</sup>によって初めて報告され，本症例で8例目である<sup>2-8)</sup> (Table 1)。

うち2例<sup>2,3)</sup>は原発巣と同時発生した症例であり，共に pT3b の進行癌だった。どちらも原発巣切除と同時に転移巣の切除術が施行されており，リンパ節転移は認めなかった。

本症例を含む原発巣術後の転移症例6例<sup>4-8)</sup>で検討

**Table 1.** Reported cases of renal cell carcinoma with metastasis to contralateral perirenal fat

	報告年	年齢	性別	原発巣	病理結果	Grade	T stage	原発巣切除から 転移までの期間	その他の転移部位 (原発巣切除からの期間)
Koutani A, et al. <sup>2)</sup>	1997年	62	—	右	—	3	pT3b	同時発生	—
松下ら <sup>3)</sup>	1999年	47	男性	左	Clear cell carcinoma	1	pT3b	同時発生	—
Jenkins MA, et al. <sup>4)</sup>	2002年	56	男性	左	Clear cell carcinoma	2	pT1b	2年	—
植村ら <sup>5)</sup>	2003年	62	男性	左	Clear cell carcinoma	1	pT2	5年3カ月	右大腿骨(4年3カ月)
木村ら <sup>6)</sup>	2008年	60	男性	左	Clear cell carcinoma	1	—	6年	—
森ら <sup>7)</sup>	2009年	65	男性	左	Clear cell carcinoma	2>3	pT1b	4年4カ月	—
大貫ら <sup>8)</sup>	2010年	64	男性	右	Clear cell carcinoma	2	pT1b	3年4カ月	右後腹膜腔内脂肪組織 (3年8カ月)
本症例		53	女性	右	Clear cell carcinoma	2	pT1b	12年5カ月	右大腎筋(12年9カ月)

してみると、どれも原発巣摘除から転移までの期間が長く、平均で5年6カ月の tumor free interval を有しており、slow growing な type の症例だった。また、すべて pT2 以下、grade も森ら<sup>7)</sup>の報告で一部 grade 3 が検出されている他はすべて grade 1~2 であり、比較的予後良好とされる症例に多い傾向があった。

興味深いのはその転移経路であるが、腎周囲脂肪組織内には腎被膜へ向かう血管・リンパ管が貫いており、血行性またはリンパ行性の両方の可能性が考えられる。今回、全症例においてリンパ節転移の報告がないこと、他に合併した転移巣が筋・骨・脂肪組織であること、同時発生例は2例ともに静脈浸潤を伴っていたこと、以上を総合的に考えると、血行性の転移による可能性がきわめて高いと考えられた。原発巣は左右のどちらにもありえた。

腎細胞癌は比較的早期に血行性転移を来す頻度が高い反面、術後長期間を経て転移巣が出現する症例もみられるなど、特異な発育・進展様式を示すことが知られている。David W ら<sup>9)</sup>は、腎細胞癌の有転移症例のうち22%は術後5年以上経過してからの転移であると報告している。また、腎摘後10年以上生存・follow up されている158症例中、18症例、11%に10年以上経過後の late recurrence を認めたと報告している。内訳は、肺転移4例、骨転移3例、局所再発3例、肝転移2例、対側腎転移2例、十二指腸転移2例、脾転移1例、甲状腺転移1例。Grade 2 が9症例、grade 1 が7症例、grade 3 が1症例、grade 不明が1症例だった。最長は24年経過後の骨転移症例 (grade 1) だった。このようなことから腎癌患者では長期に渡って転移の risk を考慮する必要があるとしている。しかしながら、根治的腎摘除術後の適切な follow up の検査項目、検査時期を検討した均質な randomized controlled trial の報告はなく、腎癌診療ガイドライン2007<sup>10)</sup>においても再発の risk に合わせて適切な follow up の検査項目、ならびに時期を決定すべきである、との表記に留まっている。本症例では術後10年目に全身造影

CT を撮影した後は今回の転移の見つかった12年目の全身単純 CT までは半年に1度の胸腹レントゲンで follow up をされていた。retrospective にみると、10年目の造影 CT の段階で腫瘍は6mm 大と小さいながらもすでに存在していた。しかし、造影効果を伴わないことから有意な病変としては捉えられずに経過観察されていた。本症例での経過を考慮すると、slow growing な経過を辿る腫瘍においては2年の経過を経ても腫瘍径にさほどの変化を認めず、CT の follow の期間としては妥当だったのではないかと考えられた。10年以上経過後の follow の指針として明確なものは存在しないが、患者と相談の上で1~2年に1度、全身単純 CT で follow するのが妥当かつ十分ではないかと考えられる。

根治的腎摘除術後転移症例における治療に関して、van der Poel HG ら<sup>11)</sup>は原発巣摘除から転移巣出現までの期間が2年以上の場合は metastasectomy により生存率が延長したと報告しており、また、腎癌診療ガイドライン<sup>10)</sup>においても、PS が良好で転移巣が切除可能な症例については metastasectomy が予後を改善しようとしている。本症例を含め、対側腎周囲脂肪組織転移症例のすべての症例において metastasectomy が行われている。本症例においては右大腎筋に、大貫ら<sup>8)</sup>の症例においては右後腹膜腔内脂肪組織にその後新たに転移巣を認めたものの、その都度 metastasectomy 施行することで、新たに明らかな再発・転移の出現はない。その他の症例においても報告時明らかな再発・転移は認めなかった。これらの結果から、こうした稀有な孤発性転移巣に対する metastasectomy は病理学的診断を下すとともに、十分に予後の改善に寄与しうるものと考えられた。

## 結 語

腎癌術後対側腎周囲脂肪組織への転移症例について報告した。



## 文 献

- 1) Saitoh H, Nakayama M, Nakamura K, et al.: Distant metastasis of renal adenocarcinoma in nephrectomized cases. *J Urol* **127**: 1092-1095, 1982
- 2) Koutani A, Lechevallier E, André M, et al.: Contralateral perirenal metastasis of renal adenocarcinoma. *Prog Urol* **7**: 1002-1003, 1997
- 3) 松下友彦, 山本 肇, 田近栄司, ほか: 対側腎周囲脂肪組織に転移を伴った腎癌の1例. 富山中病医誌 **22**: 41-43, 1999
- 4) Jenkins MA and Munch LC: Laparoscopic excision of a solitary renal cell carcinoma metastasis to the contralateral perirenal adipose tissue. *Urology* **59**: 444, 2002
- 5) 植村元秀, 中川勝弘, 向井雅俊, ほか: 対側腎周囲脂肪組織への転移を来した腎細胞癌の1例. 泌尿紀要 **49**: 467-469, 2003
- 6) 木村将貴, 石井淳一郎, 入江 啓, ほか: 腎癌根治術後6年で対側腎周囲脂肪組織に孤立転移した1例. 泌尿器外科 **21**: 523, 2008
- 7) 森 英恭, 小森政嗣, 藤崎雅史, ほか: 対側腎周囲脂肪組織転移を来した腎細胞癌の1例. 西日泌尿 **71**: 492, 2009
- 8) 大貫繭美, 木藤宏樹, 松崎香奈子, ほか: 後腹膜脂肪組織転移を来した腎細胞癌の1例. 泌尿器外科 **23**: 488, 2010
- 9) McNichols DW, Segura JW and DeWeerd JH: Renal cell carcinoma: long-term survival and late recurrence. *J Urol* **126**: 17-23, 1981
- 10) 日本臨床泌尿器科学会: 腎癌診療ガイドライン, 2007年版, 金原出版, 東京, 2007
- 11) van der Poel HG, Roukema JA, Horenblas S, et al.: Metastasectomy in renal cell carcinoma: a multicenter retrospective analysis. *Eur Urol* **35**: 197-203, 1999

(Received on December 15, 2010)  
(Accepted on March 11, 2011)